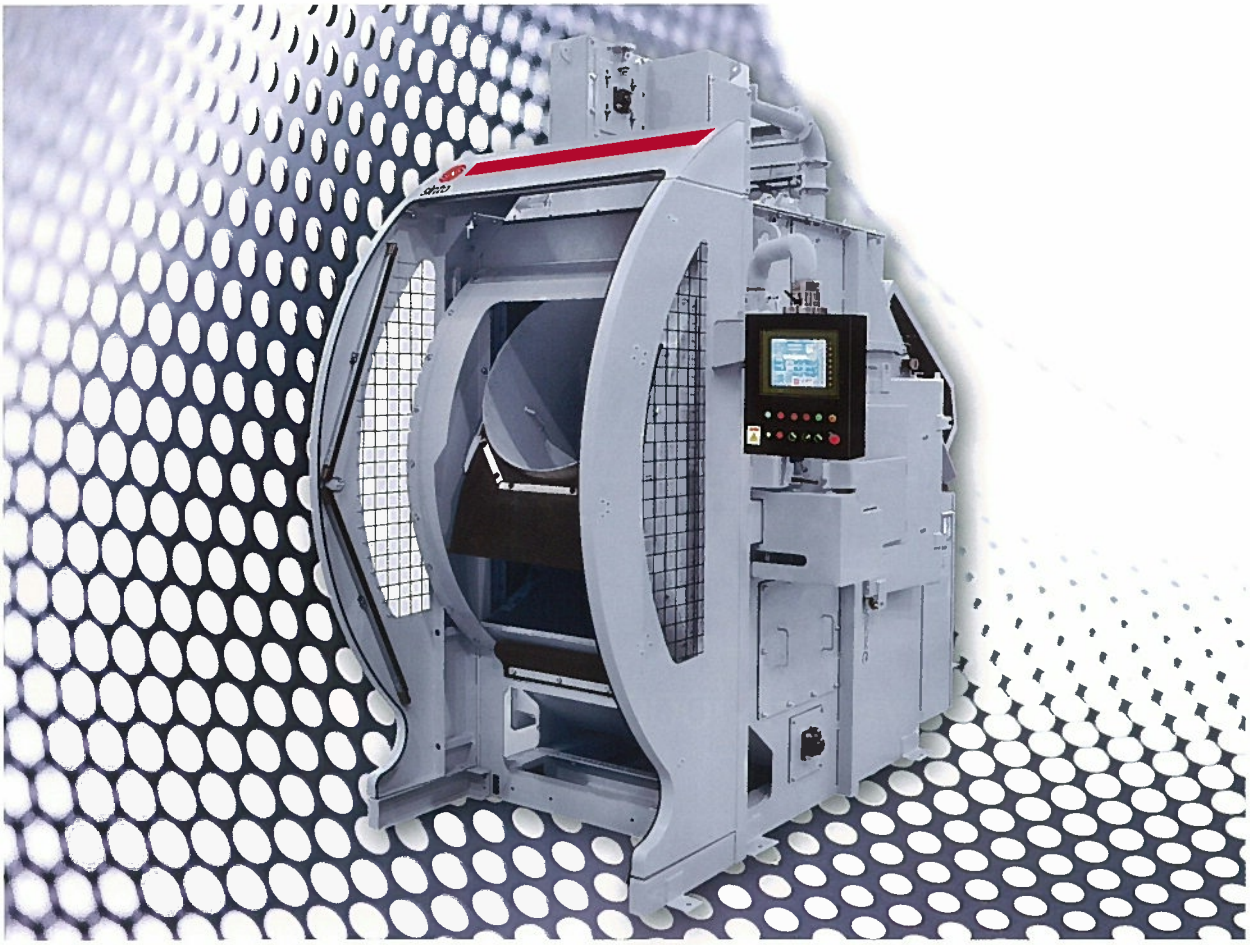
sinto

New Harmony ≫ New Solutions™

www.sinto.co.jp

表面処理技術 SURFACE TREATMENT TECHNOLOGY

ドラム式ショットブラスト
CNDX-01



小物・薄物製品のスケール落とし、バリ取りなどの
処理目的において、製品の噛み込み・製品残り“ゼロ”

ドラム式ショットブラスト
CNDX-01

電力消費量
20%減
当社従来機比

処理時間
30%短縮
当社従来機比

ショット漏れ
“ゼロ”
当社規定のレベル100
(0.05g以下／h)
※年間稼働時間2,000時間で算出

- 電力消費量の削減により、CO_2排出量を約2.5t／年削減(当社従来機比)
- 保全箇所の削減や保全・メンテナンスの簡便化により、メンテナンスコスト約20%低減
- キャビネット幅は1,000mmを確保しつつ、操作盤を本体吊り下げ式にすることで、設置スペース狭小化を実現
- インペラ配置、ドラム形状の改良により、処理時間を約30%短縮し、投射材の使用量削減と消耗部品の寿命向上を実現

ねじ、バネなどの小物・薄物製品の処理に最適

小物製品

MIN
φ5mm×L5mm／個

MAX
φ150mm×L200mm／個

薄物製品

MIN
厚み1mm／個

MAX
φ150mm×L200mm／個

（オプション：高マンガン鋼板製ドラムφ3mmショット抜き穴ご使用の場合）

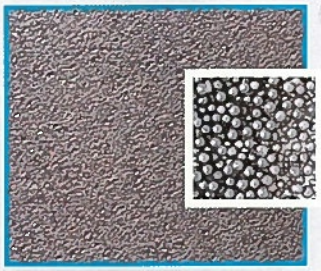
ニーズに応じた表面処理が可能

投射材の違いによる表面比較

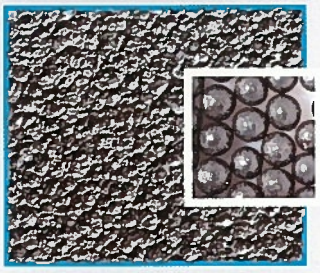
投射条件
投射速度 60m／sec　投射密度 150kg／m²

※投射条件（①投射材サイズ・材質・形状 ②投射スピード ③投射時間 等）を変えることによって、ご希望の表面処理を行えます。　※写真はすべて同倍率

処理前



投射材 SB-3
（スチールショット）で処理
表面粗さ Rz:56μm



投射材 SB-14
（スチールショット）で処理
表面粗さ Rz:234μm

投射材GL-7
（スチールグリット）で処理
表面粗さ Rz:138μm

Rz 最大高さ

ブラスト効果を最大に引き出す「投射材」

厳正な品質管理のもとで作られ、高い信頼性・利便性を確保

様々な表面処理に対応できるよう、各種サイズ・硬度のスチールショット、スチールグリットを豊富に取り揃えております。

- ●スチールショット
  衝撃に強く、長寿命で他の投射材に比べ安価です。
- ●スチールグリット
  鋭角形状のため、スチールショットに比べ研掃力が高いです。

当社は使用済みスチールショット、スチールグリットの回収・リサイクルシステムを構築しております。

幅広い表面処理用途にご使用可能

［自動車部品のスケール取り］

処理前

処理後

［ねじの防錆前処理］

処理前

処理後

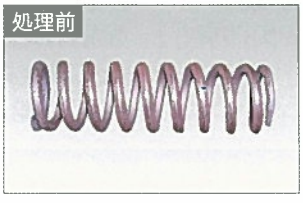
［チェーン部品のスケール取り］

処理前

処理後

［ばねのピーニング］

処理前



処理後

新東のこだわりは、「安全」「環境」

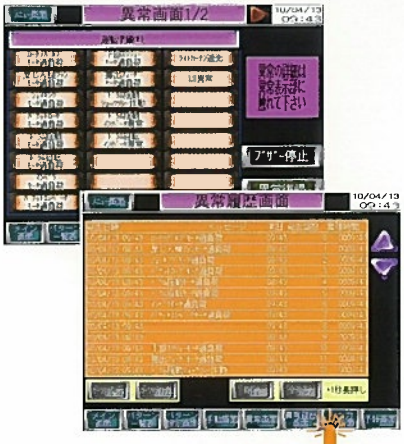
安全性、環境、エネルギー効率、操作性、耐久性な

【タッチパネル】
使いやすいタッチパネル操作盤を標準装備。

より安全に

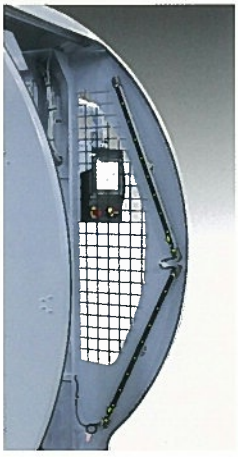
タッチパネル

【始業時安全・健康確認機能】
装置起動時に安全確認、作業者の健康状態を確認するソフトウェアを搭載。



タッチパネル

【異常発生部分表示機能】
装置稼動中に、万一トラブルが発生した場合に、異常発生箇所を画面上に表示。また異常発生履歴を確認することも可能。



【製品投入側にライトカーテンを装備】
装置稼働中に、万一作業者が可動部へ侵入した場合に自動停止し、安全性を確保。

「安定操業」

ビショットブラスト機としての基本機能を充実

より環境を重視

タッチパネル

【省エネ自動停止機能】

・待機中は集塵機を自動停止させる機能を装備し、使用電力を削減。

【省エネ・低騒音設計】

・本体消費電力は 8.6kW と低出力、低電力。
・省エネ設計により使用電力を約 20%削減し、CO_2 排出量も削減。(当社従来機比)
・クラストップレベルの 80db の低騒音設計。

【粉塵則資料を当社で作成】

・CSR・コンプライアンスの観点から労働基準監督署への設置届を当社で作成いたします。

より安定した操業を

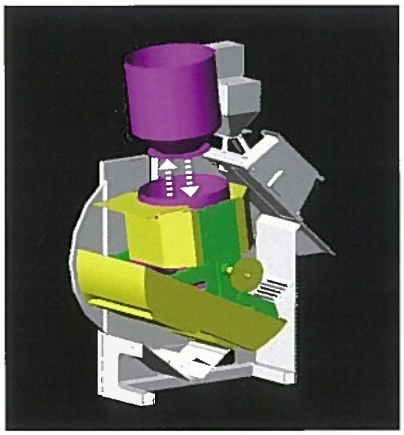
タッチパネル

【消耗品交換お知らせ機能】

部品取替え時期を事前に予測し、タッチパネル上で表示。

【高マンガン鋼板製ドラムを標準採用】

耐久性に優れ、摩耗によるトラブルを防止。ゴムエプロンタイプと比較し、耐久性が格段に向上し、交換頻度を大幅に低減。

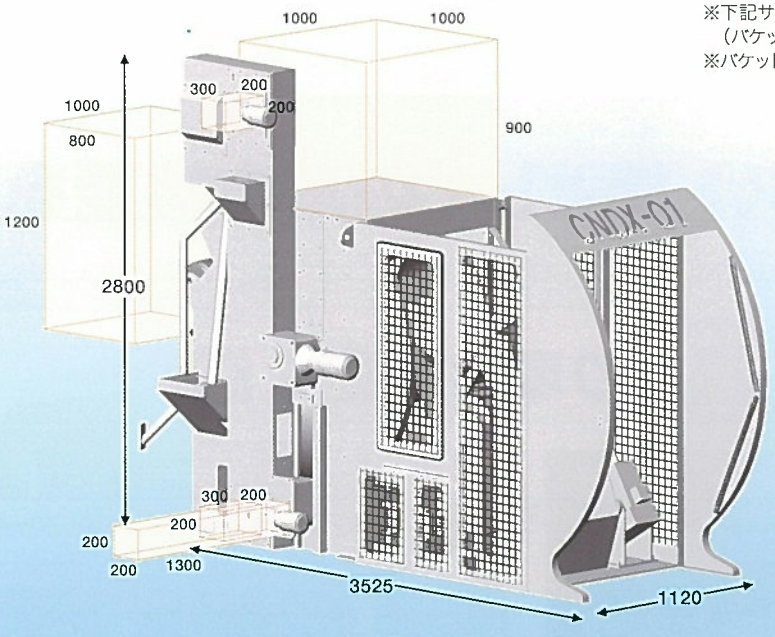


【ドラム交換時間を短縮】

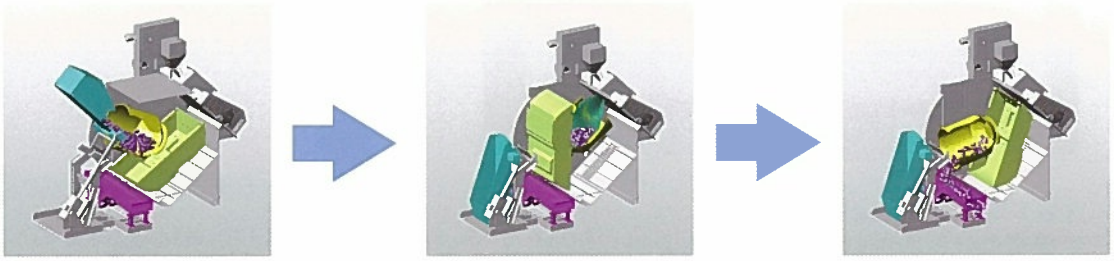
天井部からドラム交換を行えるため、作業時間を短縮。

機体仕様

※下記サイズは、CNDX-01 型
（バケットローダー付）の場合（単位は mm）
※バケットローダーはオプションになります。



サイクル工程イメージ図



製品投入　　ドラム回転　投射　前面扉閉　　製品搬出

※バケットローダー、搬出振動コンベア、集塵機はオプションになります。

仕様

項　目	CNDX-01
処理製品サイズ(mm)	処理可能サイズ　最小φ5×L5（オプション：高マンガン鋼板製ドラムφ3mmショット抜き穴ご使用の場合） 最大φ150×L200
最大処理重量 最大処理容量	150kg／回　10ｋｇ／個 0.06m^3（60ℓ）／回
インペラ	インペラ型式：Y30型インペラ　仕様モータ：7.5kW×4P
キャビネットサイズ(mm)	B1000×L1450×H1980
ショット循環装置(mm)	水平スクリュコンベア　L1126 バケットエレベータ　L2800 セパレータ付（風選方式）
ドラム部(mm)	φ700×L807　高マンガン鋼板製 ドラム揺動機構付
制御盤	タッチパネル標準装備 動力電源：200/220V　50/60Hz 操作電圧：100V 電力量：8.6kW（機械本体のみ）

※150リッター用としてCND-15Bをご用意しております。 ※仕様については製品改良のため、若干の変更を行うことがあります。

安全・安定操業へのサポート

◎部品供給、突発対応を可能とした、各営業所・サービスセンターによる地域密着型のサポート体制

◎定期設備診断による稼働率向上、不良品低減等の予防保全

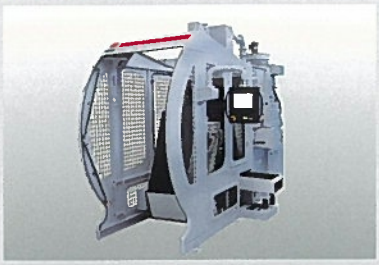
◎部品の長寿命化、稼働率・生産量UPを目的として最適部品のご提案

オプション

●ドラムへ製品を自動投入し、完全無人化を実現

「バケットローダー＋搬出振動コンベア」

安全カバー、エリアセンサーを装備したバケットローダーと搬出振動コンベアにより、完全無人化を実現します。



●φ5mm×L5mmの小サイズに対応

「ショット抜き穴φ3mmドラム」

独自の加工技術により、φ3mmの投射材抜き穴で加工したドラムです。φ5mm×L5mmの小サイズ製品まで処理が可能です。

●撹拌性をさらに向上

「ドラム部リード」

撹拌性を向上させた特殊リードにより、処理時間をさらに短縮できます。(特許取得済)

●迅速に復旧をサポート

「異常箇所復帰方法表示機能」

装置に異常が発生した場合、タッチパネル操作盤に異常の詳細内容と復帰方法を、表示します。

●集塵機の火災対策

「集塵機」

ダストの排出方法別に、ダストカー式とロータリーバルブ式※の2タイプの集塵機をご用意しています。

※ホッパ内の粉塵を自動連続排出することで、粉塵の滞留を防止し、集塵機の火災対策をします。

「プリコート投入装置」

定期的に集塵機へ不活性粉体※を自動投入し、火災を防止します。また、払い落とされた粉塵に不活性粉体※を混入し、引火を防止します。

※炭酸カルシウムなど

「集塵機内温度センサ」

万一火災が発生した場合、早期に検知することができます。

快適な作業環境作りのために

廃水処理装置

廃水に含まれた汚染物質を効率良く除去。完全な清澄ろ過、処理廃水を循環利用。余剰汚染発生量の低減が可能な廃水処理装置です。

汎用集塵機PXN

レーザー加工、プラズマ加工、溶接加工のヒューム捕集に最適です。

蓄熱燃焼式排ガス浄化装置『デオサーモ』

VOCの分解除去・悪臭対策だけでなく、エネルギーの効率活用によるCO_2削減。新東の提案する一歩先行く『VOC分解』。

オイルミストコレクタ

捕集効率を大幅にアップした高性能フィルター採用。フィルター交換は、ろ材のみでOK。環境に配慮した設計です。

シザーリフト

人が持ち上げることができない重量物の昇降や作業時の高さ調整に適した、安全に配慮したシザーリフトです。

「表面処理をトータルに」お届けする幅広いフィールド。

はがす
クリーニング
スケール落とし
不純物除去
錆落とし
成膜剥離
探傷前処理

とる
バリ取り
カエリ取り
鋳物の砂落とし

たたく
ピーニング
フォーミング
表面改質

あらす
模様付け
梨地仕上げ
下地処理

みがく
平滑研磨
鏡面加工
丸み付け
光沢研磨

けずる
溝加工
穴加工
エッチング

つける
成膜

- 輸送用機器
- 産業機械
- 工　具
- 精密機器
- 油空圧機器
- 電気機器
- 電子部品
- 建機
- 農機
- 土木機械
- 日用品
- 石油化学製品

ものづくりを支えるハードとソフト

3魅一体

最新の技術開発から生まれる「機械・装置」
機械・装置の性能を最大限に発揮させる高品質な「投射材・研磨材・消耗材」
高性能を維持し続ける「安定操業へのサポート」3つの魅力を
「環境・安全」と「ノウハウ」で融合してトータルにお届けできるのは新東工業だけです。

"3魅一体"に加えて、ノウハウを基にした加工・処理技術や材料開発も含めて、将来を見越した新規事業を創り出していきます。

＋α
加工・処理技術
材料開発

●お客様の近くで生産をサポート

新東は安全と環境に配慮した製品をお届けします。

ご使用にあたっては取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。

新東工業株式会社
〒450-0002 名古屋市中村区名駅三丁目28番12号
www.sinto.co.jp

新東エスビーテックカンパニー
〒441-1205 愛知県豊川市大木町小牧180番地1　Tel 0533 93 3251
東京支店　Tel 03 3502 5481 ／中部支店　Tel 052 883 3711 ／大阪支店　Tel 06 6312 7051
九州事業所　Tel 0949 42 0451 ／豊　田　部　Tel 0565 28 0360

H059-B